

KOLBEN / KOLBENRINGE / ZYLINDER-BUCHSEN / ASSEMBLIES

PISTONS / PISTON RINGS / CYLINDER LINERS / ASSEMBLIES

PISTONS / JEUX DE SEGMENTS / CHEMISES / ENSEMBLES

PISTONES / JUEGOS DE SEGMENTOS / CAMISAS / KITS EQUIPOS

Inhaltsverzeichnis
Table of contents
Table des matières
Índice

Seite
Page
Page
Página

Anleitung zum Katalog
How to use the catalogue
Mode d'emploi du catalogue
Empleo del catálogo

I - IV

Inhaltsverzeichnis nach Herstellern
Table of contents in order of manufacturers
Index par noms de constructeurs
Índice por fabricante

V

Wichtiger Hinweis
Important notice
Note importante
Nota importante

VI

Vergleichsnummern Liste : Mahle → SM
Cross reference list : Mahle → SM
Liste d'équivalences : Mahle → SM
Lista de intercambios : Mahle → SM

261 - 286









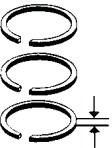

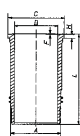
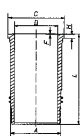

Vergleichsnummern Liste : KS → SM
Cross reference list : KS → SM
Liste d'équivalences : KS → SM
Lista de intercambios : KS → SM

287 - 308

Vergleichsnummern Liste : GOETZE → SM
Cross reference list : GOETZE → SM
Liste d'équivalences : GOETZE → SM
Lista de intercambios : GOETZE → SM

309 - 317

Anleitung zum Katalog How to use the catalogue Mode d'emploi du catalogue Empleo del catálogo

MODEL / ENGINE  	YEAR	CYL 	   		 SM-Ref.	 SM-Ref.	 mm	 SM-Ref.	 SM-Ref.
SCANIA Eng. D 8 05/06 Eng. DS 8 01 L80S/LB80S/L81S L85S/LB85S/L86S 7800 ccm 140-170 kW (190-231 PS)	74-87	115,00 6	96,1 - -18,1 150,1	46 X 96 T	2,385 2,385 4,747 79-3912-00 910 Cr 911 Fe 947 EX Cr	80-3901-00 RT	115,00	95-3901 A=130 L=270,5 H=8,2 C=137,3 F=0,8	81-3901 92-3905 3 x FP
①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩ ⑪

① Typ / Motor / Fahrzeugdetails
Make / engine / vehicle details
Marque / moteur / descriptions
Tipo / motor / detalle

② Baujahr / manufacturing year / année de construction / año de construcción

③ 115,00 = Nenndurchmesser (mm) / nominal diameter (mm) / diamètre nominal (mm) / diámetro nominal (mm)
6 = Zylinder Anzahl / number of cylinders / nombre de cylindres / número de cilindros
V = V-Motor / V-engine / moteur en V / motor V

④ 96,1 = KH / Kompressionshöhe / compression height / hauteur d'axe / altura de compresión
- = BÜ / + Überhöhung / + dome / + dôme / + cabeza sobreelevada
- = VT / - Ventiltaschentiefe / - valve recess depth / - profondeur dégagement de soupape / - profundidad bolsa de válvula
-18,1 = MT / - Muldentiefe / - cavity / - cavité / - profundidad de cavidad
150,1 = GL / Gesamtlänge / total length / longueur totale / longitud total

AA = Augenabstand / distance between bosses / distance entre bossages
MØ = Muldendurchmesser / combustion chamber diameter / diamètre de chambre de combustion / diámetro de cavidad
MV = Muldenversatz / combustion cavity offset / chambre de combustion désaxée / cámara desplazada



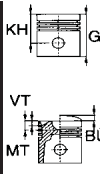

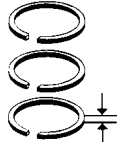

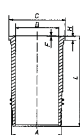

⑤ Kolbenbolzendurchmesser x Gesamtlänge / pin outside diameter x total length / diamètre extérieur de l'axe x longueur totale / diámetro exterior del bulón x longitud total

T = Trapezpleuel / keystone con-rod / bielle trapézoïdale / biela trapezoidal
S = Schrumpf / Klemmpleuel / shrink fit / clamp type connecting rod / montage serré de l'axe / bulón fijo en pie de biela
NB = Nabenbuchse / pin boss bushing / passage d'axe bagué / casquillo para el bosaje
FB = Formbolzen / profiled pin / axe de forme / bulón de forma

⑥ 79-3912 = **SM** Kolbenringnummern / **SM** piston ring ref. / référence segment **SM** / referencia juego de segmentos **SM**
Kolbenringspezifikation / piston ring specification / spécification des segments / especificación de segmentos

Kolbenringquerschnitte und Beschichtungen auf Seite Nr. III
Cross section of piston rings and coatings / surface treatment on page no. III
Sections des segments et types de revêtement / traitement de surface page III
Sección transversal de juegos de segmentos a página III

Anleitung zum Katalog How to use the catalogue Mode d'emploi du catalogue Empleo del catálogo

MODEL / ENGINE  	YEAR	Ø CYL				SM-Ref.		SM-Ref.	Ø mm		SM-Ref.		SM-Ref.
SCANIA Eng. D 8 05/06 Eng. DS 8 01 L80S/LB80S/L81S L85S/LB85S/L86S 7800 ccm 140-170 kW (190-231 PS)	74-87	115,00 6	96,1 - - -18,1 150,1	46 X 96 T	2,385 2,385 4,747	79-3912-00 910 Cr 911 Fe 947 EX Cr	80-3901-00 RT	115,00	95-3901 A=130 L=270,5 H=8,2 C=137,3 F=0,8	81-3901 92-3905 3 x FP			
⑦	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩ ⑪				

⑦ **80-3901-00** = **SM** Kolbennummer / **SM** piston ref. / numéro de référence **SM** du piston / referencia del pistón **SM**

Kolbenspezifikation / piston specification / spécification de piston / especificación de pistón

RT = Ringträger / ring-carrier / porte segment / con inserto
DRT = Doppelringträger / double ring-carrier / double porte segment / con inserto doble
KK = Kühlkanal / cooling channel / canal de refroidissement / canal de refrigeración
HA = Hartanodisierung / hardanodized piston crown / tête endurcie par oxydation électrolytique / con cabeza anodizada
PSK = Pendelschaftkolben / Articulated piston / Piston articulé / Pistón de vástago pendular
AK = Aussparung Kühltölspritzdüse / recess for oil cooling nozzle / dégagement pour gicleur d'huile de refroidissement / escotadura para tobera de inyección del aceite de refrigeración

⑧ Zylinderdurchmesser / cylinder diameter / diamètre du cylindre / diámetro del cilindro

⑨ **95-3901** = **SM** Zylinder-/Büchsennummer / **SM**-ref. for cylinder/liner / numéro de référence cylindres **SM** / referencia del cilindro **SM**

Zylindermaße / measurement of cylinder-liners / mesures des cylindres / medidas de cilindros

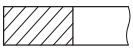
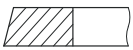
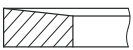
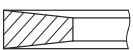
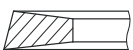




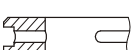

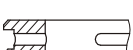


A = Einpassdurchmesser / fitting diameter / diamètre d'ajustage / diámetro de ajuste
L = Gesamtlänge / total length / longueur totale / longitud total
H = Bundhöhe / collar height / hauteur collerette / altura collar
C = Bunddurchmesser / collar diameter / diamètre collerette / diámetro collar
F = Feuerschutzrandhöhe / fire protection rim / hauteur du cordon supérieur / altura pared de fuego
Semi = Vorge dreht / semi finished / chemises ébauchées / diámetro interior semiacabado





⑩ **81-3901** = **SM** Assemblie nummer / **SM**-ref. for assemblies / numéro de référence ensembles **SM** / referencia de conjunto **SM**

⑪ **92-3905** = **SM** Zylinder-Dichtungssatz / **SM** Cylinder linder seal set / **SM** joints de chemise / **SM** Juego de juntas de cilindro

EP = Caoutchouc / Caoutchouc / Caoutchouc / Caucho
FP = Viton / Viton / Viton / Vitón
T = Tombak / Tombak / Tombak / Tumgaga

Kolbenringquerschnitte
Cross sections of piston rings
Sections des segments
Sección transversal de los segmentos

Grafik	SM ref	Bauarten	Types
	910	Rechteckring	rectangular ring
	911	Minutenring	taper-faced ring
	913	Einseitiger Trapezring	half keystone ring
	914 / 916	Doppeltrapezring	keystone ring
	917	Doppeltrapezring in Minutenausführung	taper-faced keystone ring
	930	Nasenring	napier ring
	931	Nasen-Minutenring	taper-faced napier ring
	946	Ölschlitzring	slotted oil control ring
	946 EX	Ölschlitzring mit Schlauchfeder	slotted oil control ring with loaded coil spring
	947	Dachfasenring	bevelled edge oil control ring
	947 EX	Dachfasen-Schlauchfederring	bevelled edge oil control ring with loaded coil spring
	948	Gleichfasenring	double bevelled oil control ring
	948 EX	Gleichfasen-Schlauchfederring	double bevelled oil control ring with loaded coil spring
	3PC	3teiliger Ölring	steel-rail oil control ring (multi piece)

	Spec.	Ringausführungen	Ring feature
	IF	Ring mit Innenfase	Ring with internal bevel (top)
	IF U	Ring mit Innenfase unten	Ring with internal bevel (bottom)
	IW	Ring mit Innenwinkel	Ring with internal step (top)
	IW U	Ring mit Innenwinkel unten	Ring with internal step (bottom)
	AN	Ring mit Übergang zu Minutenring	Ring with grown junction to tapering

Umrechnungstabelle der Kolbenringhöhen von Zoll in Millimeter
Conversion table of piston ring height from inches to millimeter
Tableau de conversion de hauteur du segment de pouces en millimètres
Tabla de conversión altura del segmento de pulgada en milímetros

1/16 = 1,600 mm	5/64 = 1,990 mm	3/32 = 2,385 mm	1/8 = 3,160 mm
5/32 = 3,947 mm	3/16 = 4,747 mm	7/32 = 5,556 mm	1/4 = 6,335 mm

Beschichtungen und Oberflächenbehandlungen
Coatings and surface treatment
Types de revêtement et traitement de surface
Revestimiento y tratamiento de la superficie

Cr	Lauffläche verchromt periphery chrome-plated face portante chromée superficie de rodadura cromada
CCL	Lauffläche Chrom Keramik beschichtet periphery chrome-ceramic plated face portante revêtue chromée-céramique superficie de rodadura cromo-cerámica
Mo	Lauffläche molybdänbeschichtet periphery molybdenum-plated face portante revêtue avec molybdène cara de trabajo molibdeno
PL	Lauffläche plasmabeschichtet periphery plasma spray-coated face portante revêtue avec plasma superficie de rodadura capa plasma
Nit	nitriert nitrited nitré nitrado
All	allseitig verchromt all sides chrome-plated toutes les surfaces chromées toda superficie cromada
P	phosphatiert phosphated phosphate fosfatado
Fe	ferrooxydiert ferroxided ferro oxyde oxidación ferrosa
OI	Federbett verchromt interior of oilring chrome-plated ressort spiroïdal du racleur chromé interior de segmento de engrase cromado
Ti	Titan Lauffläche periphery titan-plated face portante titan superficie de rodadura de titanio
*	Sonderwerkstoff special material matériau spécial material especial
S	Stahl steel acier acero

Inhaltsverzeichnis nach Hersteller
Table of contents in order of manufacturers
Index par noms de constructeurs
Índice por fabricante

Type	Page
Air Compressor	1 - 5
Alfa Romeo	6 - 7
Alfa Romeo Diesel	8 - 9
ARO	9
Audi	9 - 13
Audi Diesel	13 - 18
Avia-Daewoo Diesel	18
Bedford	19
BLMC	19
BLMC Diesel	19
BMW	20 - 24
BMW Diesel	25 - 26
Caterpillar	26 - 27
Chery	28
Chrysler Diesel	29
Citroën	30 - 33
Citroën Diesel	34 - 37
Cummins	37 - 38
Dacia	39
Dacia Diesel	39
Daewoo - Chevrolet	40 - 42
DAF	42 - 44
Daihatsu	45
FAP - Famos	46 - 48
Fiat	49 - 55
Fiat Diesel	56 - 67
Ford	68 - 70
Ford Diesel	70 - 73
Fordson	74 - 75
Gardner	75
GA3 - Wolga	75
Hatz	76 - 77
Hino	78
Honda	78 - 79
Honda Diesel	79
Hyundai	79 - 81
Hyundai Diesel	82 - 83
IFA	83
I H C	84

Type	Page
Isuzu	85
Isuzu Diesel	85 - 86
Iveco see Fiat Diesel	
John Deere	86 - 88
Kamaz	88
KHD	88 - 97
KIA	97 - 98
KIA Diesel	98 - 99
Komatsu	99
Lada	100 - 102
Lada Diesel	102
Lamborghini Diesel	102
Land Rover Diesel	103
Liaz	103
Lister	103
Lombardini	103 - 105
Mack	106
MAN	106 - 113
Mazda	114 - 116
Mazda Diesel	117
Mercedes-Benz	117 - 121
Mercedes-Benz Diesel	121 - 145
Minsker (MTS)	145
Mitsubishi	146 - 147
Mitsubishi Diesel	147 - 148
M.W.M.	149 - 150
New Holland	150 - 152
Nissan	152 - 154
Nissan Diesel	154 - 156
Opel	156 - 160
Opel Diesel	161 - 165
Pegaso	165
Perkins	166 - 168
Perodua	169
Petter	169
Peugeot	169 - 175
Peugeot Diesel	175 - 180
Porsche	181
Proton	181

Type	Page
Raba	182
Renault	182 - 186
Renault Diesel	187 - 192
Rover	193
Rover Diesel	193
Ruggerini	194
RVI	194 - 201
Saab	201
Saab Diesel	202
Same	202 - 204
Scania	204 - 207
Seat	208 - 212
Seat Diesel	212 - 214
Skoda	214 - 215
Skoda Diesel	216
Slanzi	217
Smart	217 - 218
Smart Diesel	218
Ssang Yong	218
Ssang Yong Diesel	218 - 219
Steyr	220 - 222
Subaru	222
Suzuki	223
Suzuki Diesel	224
Talbot	225
Talbot Diesel	226
Tatra	226
Toyota	227 - 229
Toyota Diesel	229 - 230
Ursus	230
UTB	230
Vauxhall	231
Vauxhall Diesel	231 - 232
VM	233 - 234
Volkswagen	234 - 240
Volkswagen Diesel	240 - 246
Volvo	247 - 249
Volvo Diesel	250 - 258
Yanmar	258
Zetor	258 - 260

Wichtiger Hinweis
Important notice
Note importante
Nota importante

SM und das SM Logo sind eingetragene Warenzeichen von SM Motorenteile GmbH / Asperg / Deutschland.

Alle in diesem Katalog aufgeführten Angaben wurden mit größter Sorgfalt zusammengestellt und kontrolliert. Wir haften nicht für die Folgen etwaiger Irrtümer und behalten uns technische Änderungen vor.

Die im Katalog aufgeführten Originalnummern dienen lediglich zu Vergleichszwecken.

Die im Katalog aufgeführten Teile werden nach unseren Verpackungseinheiten ausgeliefert. Die jeweiligen Verpackungseinheiten entnehmen Sie bitte aus unserer aktuellen Preisliste.

Aufträge werden auf der Grundlage unserer „Allgemeinen Geschäftsbedingungen“ angenommen.

SM and the SM logo are registered trademarks of SM Motorenteile GmbH / Asperg / Germany.

All items listed in this catalogue have been checked very carefully. Nevertheless we are not liable for any mistake and reserve us the right to make technical changes.

The original part references listed in this catalogue are only for identification.

The items listed in this catalogue will be delivered in our packing units.
These you will find in our current price list.

Orders are subject to our common delivery terms.

SM et son logo sont des marques déposées de la société SM Motorenteile GmbH / Asperg / Allemagne.

Toutes les informations de ce catalogue ont été établies et contrôlées avec les plus grands soins. Nous ne nous portons pas garants des conséquences d'éventuelles erreurs et nous nous réservons le droit d'éventuelles modifications techniques.

Les numéros de référence indiqués dans ce catalogue ne servent que d'équivalence.

Les pièces de notre catalogue seront livrées selon nos unités de conditionnement mentionnées dans le tarif en vigueur.

Les commandes seront enregistrées selon nos conditions générales de vente.

SM y el logotipo de SM son marcas comerciales registradas de SM Motorenteile GmbH / Asperg / Alemania.

Toda la información depositada en este catálogo ha sido revisada con el mayor cuidado y control posible. Sin embargo, no nos hacemos responsables de cualquier error y nos reservamos el derecho de modificaciones técnicas.

Las referencias a números de piezas originales que figuran en este catálogo sirven solo para propósitos de comparación y/o identificación.

Las piezas que figuran en el catálogo son suministrados en nuestras unidades de embalaje, cuya referencia se encuentra en nuestra lista de precios.

Los pedidos se registran de acuerdo con nuestras condiciones generales de venta y están sujetos a nuestros plazos de entrega comunes.